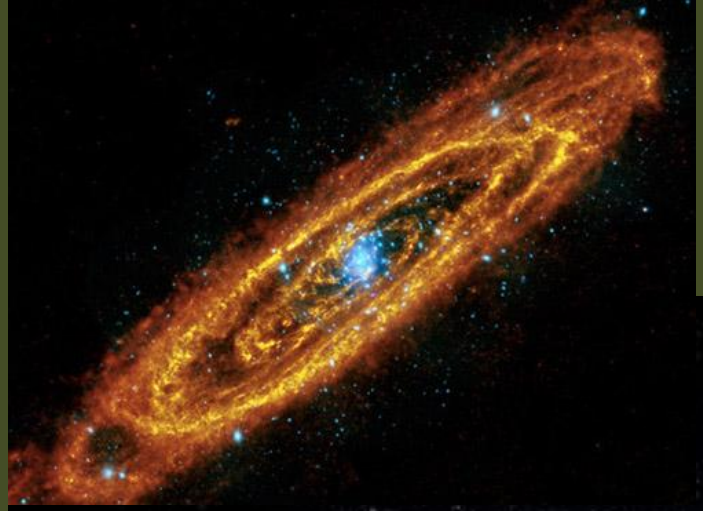
Галактик



Галактики *- це великі зоряні системи, в яких зірки пов'язані один з одним силами гравітації. Існують галактики, що включають трильйони зірок.*

Наша Галактика – ***Молочний Шлях*** *або Чумацький Шлях, також досить велика.*

Перший каталог , складений французьким астрономом Ш.Месьє у 1784 році. До нього надійшло 110 об'єктів, яких можна було побачити на той час. Тільки 11 об'єктів з цього каталогу виявилися газовими туманностями. Решта - кульовими і розсіяними скупченнями і галактиками. У двадцятих роках XX століття американський астроном Едвін Хаббл, спостерігаючи за цефеїдами в туманності Андромеди, прийшов до висновку, що вона - позагалактичний об'єкт, і довів існування

Типи галактик

S - Спіральна (Spiral)
C - Компактна (Compact)
E - Еліптична (Ellipticals)
I - Неправильна (Irregular)
D - Карликова (Dwarf)
L - Лінзоподібна (S0)
P - Спеціальна (Peculiar)
B - З перемичкою (Barred)
R - Кільцева (Ring)

Спіральні *галактики особливістю яких є наявність спіральної структури у диску, на відміну від еліптичних галактик, являють собою приклад динамічності форми. Їх гілки виходять з центрального ядра і як би втрачають обриси за межами галактики, вказують на потужний, стрімкий рух. Ідеальні спіральні галактики мають дві спіральні гілки (рукави), вихідні або прямо з ядра, або з двох кінців бару (перемички) , в центрі якого розташоване ядро. Ця ознака дозволила розділити спіральні галактики на два основних підтипи: нормальні спіральні галактики (S) і пересічені спіральні галактики (SB) Наша Галактика належить до проміжного типу Sb.*

Еліптичні

Форми еліптичних галактик від еліпсоїдальної (трохи витягнутих) до сферичних. Еліптичні галактики виглядають жовтими на відміну від інших галактик, в яких пил відбиває світло молодих зірок блакитного відтінку. Пояснюється це досить просто: спектр кольору визначають вже не молоді червоні гіганти та інші зірки. Із знайдених найменша і найбільша галактики є еліптичними. Як правило зірка в еліптичної галактиці має вік понад 10 млрд років.

Великі Магелланові Хмари

Найяскравішими на небі галактиками є Магелланові Хмари. Їх добре видно в Південній півкулі неозброєним оком як дві туманних хмари, подібно до Чумацького Шляху. Світло від Великої Магелланової Хмари йде до нас 170 тисяч років, від Малої - 200 тисяч років.

Неправильна галактика NGC 1313

Мала Магелланова Хмара

У XX столітті великі телескопи виявили, що 5-10% від загального числа
галактик мають дуже дивний, спотворений вигляд, так що їх важко
класифікувати за Хабблом

Галактика NGC 6872

Компактна галактика

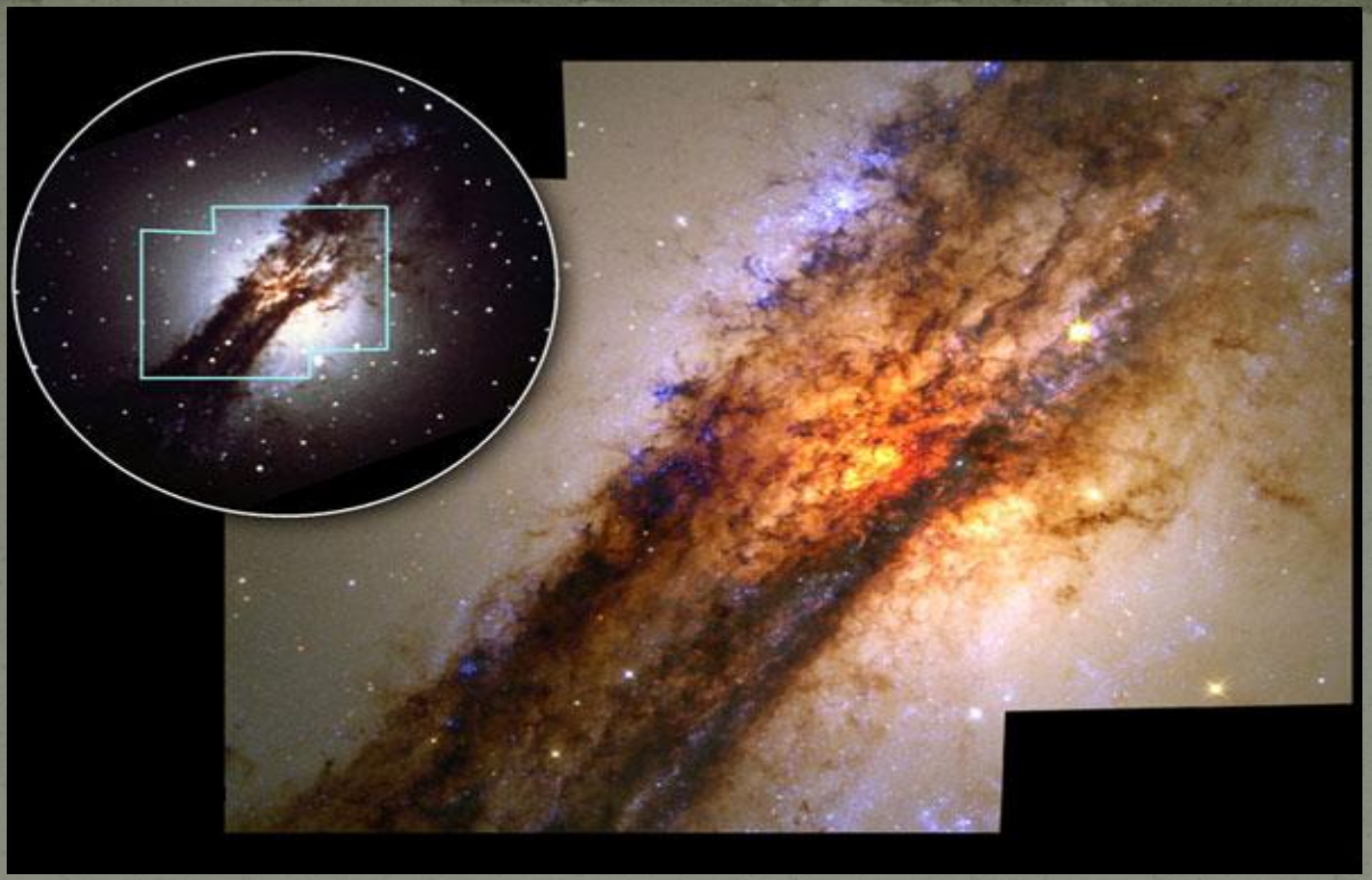
Компактна галактика *— далека галактика, яка на зоряному небі схожа до звичайної зірки. Це об'єкт з високою яскравістю поверхні, котрий має велике червоне зміщення (більше, ніж у будь-якої зірки нашої Галактики), що свідчить про велику відстань до нього.*

Галактика M32

Лінзоподі́бна гала́ктика

***Лінзоподі́бна гала́ктика** — тип галактик, проміжний між еліптичними та спіральними в класифікації Хаббла. Лінзоподібні галактики — це дискові галактики (як і, наприклад, спіральні), які витратили свою міжзоряну матерію.* *Характерною особливістю лінзоподібних галактик є ступінчасте зменшення яскравості від центру до периферії.*

Лінзоподібна галактика NGC 5866 у сузір'ї Дракона



Радіогалактика *Центавр А (NGC 5128) вважається результатом злиття спіральної галактики з еліптичною. Саме тому в цій галактиці так багато пилу.*